

福建省能源集团有限责任公司

治理能效引擎管理咨询及

应用建设项目

询价文件

二〇二五年四月

目 录

第一章 询价邀请函..... 1

第二章 中选后相关履约要求..... n

第三章 询价文件..... 3

附件 1 项目技术要求..... 2

附件 2 询价文件..... 3

第一章 询价函

符合条件的供应商：

福建省能源集团有限责任公司（以下简称“能源集团”）就治理智效引擎管理咨询及应用建设项目以询价方式组织采购活动，现公开征集本项目供应商，具体相关事宜如下：

一、项目名称：治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

（一）项目概况：治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

（二）项目地点：

（三）项目预算：

（四）项目资金来源：企业自筹资金

（五）项目采购范围：治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

（六）项目采购方式：询价

（七）项目采购时间：2024年10月10日至2024年10月15日

（八）项目采购地点：福建省能源集团有限责任公司

（九）项目采购联系人：XXX

（十）项目采购联系电话：XXX

（十一）项目采购电子邮箱：XXX

（十二）项目采购网址：XXX

（十三）项目采购公告发布媒体：XXX

（十四）项目采购公告发布日期：2024年10月10日

（十五）项目采购公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（十六）项目采购公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（十七）项目采购公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（十八）项目采购公告异议受理人：XXX

（十九）项目采购公告异议受理电话：XXX

（二十）项目采购公告异议受理电子邮箱：XXX

（二十一）项目采购公告异议受理网址：XXX

（二十二）项目采购公告异议受理媒体：XXX

（二十三）项目采购公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（二十四）项目采购公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（二十五）项目采购公告异议受理解释权：福建省能源集团有限责任公司

（二十六）项目采购公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（二十七）项目采购公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（二十八）项目采购公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（二十九）项目采购公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（三十）项目采购公告异议受理公告异议受理人：XXX

（三十一）项目采购公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（三十二）项目采购公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（三十三）项目采购公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（三十四）项目采购公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（三十五）项目采购公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（三十六）项目采购公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（三十七）项目采购公告异议受理公告异议受理解释权：福建省能源集团有限责任公司

（三十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（三十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（四十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（四十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（四十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理人：XXX

（四十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（四十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（四十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（四十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（四十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（四十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（四十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（五十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（五十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（五十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（五十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（五十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理人：XXX

（五十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（五十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（五十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（五十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（五十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（六十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（六十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（六十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（六十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（六十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（六十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（六十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理人：XXX

（六十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（六十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（六十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（七十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（七十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（七十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（七十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（七十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（七十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（七十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（七十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（七十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理人：XXX

（七十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（八十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（八十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（八十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（八十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（八十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（八十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（八十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（八十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（八十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（八十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议期：2024年10月10日至2024年10月15日

（九十）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理人：XXX

（九十一）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电话：XXX

（九十二）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理电子邮箱：XXX

（九十三）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理网址：XXX

（九十四）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理媒体：XXX

（九十五）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理日期：2024年10月10日至2024年10月15日

（九十六）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（九十七）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

（九十八）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告发布日期：2024年10月10日

（九十九）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告有效期：2024年10月10日至2024年10月15日

（一百）项目采购公告异议受理公告异议受理公告异议受理公告解释权：福建省能源集团有限责任公司

四、询价函编号：本询价函编号为702405

五、交付验收时间

供应商需于 2025 年 9 月 30 日前完成项目最终验收。项目具体阶段的工作成果及交付期限依据合同约定。

六、供应商资格条件

（一）供应商须为依法注册、具有独立法人资格、具有合法经营资质的企业，且未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（二）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（三）供应商须具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，且近三年内无重大违法记录。

（四）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（五）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（六）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

七、投标文件的编制

（一）投标文件的编制应符合招标文件的要求，且应符合国家有关法律法规的规定。

（二）投标文件的编制应符合招标文件的要求，且应符合国家有关法律法规的规定。

（三）投标文件的编制应符合招标文件的要求，且应符合国家有关法律法规的规定。

服务采购需求全部响应，否则将被视为无效参选。各供应商所提交的响应文件在评审结束后，无论中选与否都不退还。

八、评审方式

(1) 各供应商派人于 2025 年 5 月 16 日 10 时至能源集团进行现场展示，演说本项目实施方案和公司优势等，各供应商时间控制在 15 分钟以内。

中选供应商(乙方)与能源集团(甲方)签订合同，分阶段付款。即：

(一) 首期款

确、表述不清晰等内容做必要的澄清，评审小组不接受供应商主动提出的澄清。

（三）本项目禁止供应商相互串标、围标，一经发现，立即取消供应商报价资格并列入采购人供应商黑名单。

十一、联系方式

地址：福建省福州市晋安区塔头路396号福建省能源工业集团。比

(本頁空白) 为处理新引微处理次询乃应用建

福建省能源集团有限责任公司

2025年5月13日

第三章 中选后相关履约承诺

中选人以中选通知书为准，按照中选通知书的要求履行义务，同时，由此给采购人造成的损失，采购人还有权追究违约方的全部责任。

二、 中选人必须严格执行《业绩承诺函》、《服务承诺函》、《技术文件》、参选函（详见附件）的规定。

三、 中选人需遵守采购人的各项管理制度，如违反相关制度，则采购人有权按制度条款进行处理，中选人对此无异议。

采购需求说明书

一、项目名称

治理能效引擎管理咨询及应用建设项目。

二、项目概况

（一）项目建设背景

当前，国务院国资委全面部署深化中央企业“AI+”专项行动，强调“发挥需求规模大、产业配套全、应用场景多的优势”，加速人工智能与实体经济深度融合。福建能源石化集团首届管理创新大会明确强调，要“构建管理现代的思维体系”“在精准有效上下功夫”，推动集团全方位高质量发展。

能源集团为福建省能源石化集团有限公司全资子公司（以下简称能化集团或集团公司），为全资子公司，系福建省大型国有企业。能源集团于 2024 年上市

文档处理流程优化：现有文档处理繁琐耗时，专业人员大量时间消耗在低价值重复性工作上，可通过智能化手段释放人才潜能。

制度依据查询效率提升：制度查询费时费力，单次查询耗时长且查全查难，可通过智能检索提高效率与准确性。

合规风险把控精准化：合规审核依赖人工经验，存在遗漏或判断不够精准的问题，可通过智能化辅助强化风险识别的全面性与精准性。

知识体系固化与传承：知识体系位流动性强，易造成知识断层，可通过数字化沉淀确保核心业务知识的连续性与稳定性。

会议流程协同增效：会议筹备流程繁琐，沟通成本高、周期长，可通过智能化工具应用缩短筹备时间。

通过以上方面的持续优化，有助于进一步释放管理人才价值，提升能源集团整体决策效能。

一、背景与意义		二、现状分析	
随着数字化转型的深入，企业运营效率提升成为首要任务。然而，当前在文档管理、制度查询、合规风控、知识传承及会议流程等方面存在明显痛点，亟需通过智能化手段进行优化。		1. 文档处理：现有流程繁琐，人工耗时多，效率低下。	
2. 制度查询：信息分散，检索困难，准确性有待提高。		3. 合规风控：依赖人工经验，存在遗漏风险，精准度不足。	
4. 知识体系：知识流动性强，易断层，缺乏有效沉淀。		5. 会议流程：筹备周期长，沟通成本高，协同效率低。	
三、需求分析		4. 功能需求	
1. 智能化文档处理：实现自动分类、归档、检索，减少人工干预。		5. 预期效益	
2. 智能检索与推荐：基于关键词、语义分析，精准推送相关制度文件。		1. 提升效率：大幅缩短文档处理及查询时间，释放人力资源。	
3. 风险智能识别：引入规则引擎与机器学习模型，辅助合规审核，降低风险。		2. 保障安全：通过知识固化，防止核心业务知识流失。	
四、实施路径		3. 降低成本：减少人工重复劳动，优化会议组织成本。	
1. 明确目标与范围：聚焦核心业务场景，分阶段推进。		4. 持续优化：根据使用反馈，迭代升级系统功能。	
2. 技术选型与集成：选择成熟、可扩展的智能化解决方案，确保与现有系统无缝对接。		五、总结	
3. 组织保障与培训：成立专项工作组，加强人员培训，提升智能化应用能力。		通过上述智能化手段的应用，将有效提升能源集团的管理效能与决策水平，为高质量发展提供坚实支撑。	
4. 试点先行与推广：选取典型部门进行试点，验证效果后全面推广。		六、附录	
5. 风险评估与应对：识别数据安全、系统稳定性等风险，制定应急预案。		1. 相关法律法规	
6. 项目进度与里程碑：制定详细实施计划，明确关键节点。		2. 系统架构图	
7. 资源需求与预算：明确所需软硬件资源及经费预算。		3. 数据接口规范	
8. 验收标准与考核机制：设定量化指标，定期评估项目成效。		4. 术语解释	

其他专门委员会业务的日常管理应用。围绕内控体系中公司治理领域，进行模型设计及优化，包含指标名称、指标逻辑、应用场景、规则依据等内容，围绕十四个业务类型构建65个以上业务模型，借助模型逻辑规则，对数据进行分析，提高对持股企业股东会、董事会、监事会及其他专门委员会管理各

(3) 自动生成合规审查意见表。

(4) 自动生成上报集团公司请示。

(a) 公文请示内容包括基本情况、议案内容、研究情况。

(b) 协同请示内容按照固定模版撰写。

(5) 自动生成通知产权代表意见规范化文档。

3. 议案内容审查模块

基于企业现行管理制度和权限要求，自动分析议案内容，智能判断是否需提交果前审查，并对上报集团的审核材料进行合规性复核，确保审核流程完整、依据充分，有效防范决策风险。

(1) 审查议案内容是否违反“股东会、董事会、监事会及其他专门委员会”召开企业公司章程规定及公司章程法律适用规定。

(2) 针对集团企业已经集团前置研究通过的事项，审查该事项的股东会、董事会、监事会及其他专门委员会议案是否与集团批复一致；

(3) 针对制度章程修订类议案，解读新旧差异，针对修订内容进行归纳。

4. 系统更新维护模块

(1) 知识库更新维护模块，针对集团知识库进行定期更新，确保知识库内容的准确性和时效性。

通过定期更新知识库，确保集团知识库内容的准确性和时效性，为集团决策提供有力的数据支持。同时，通过定期更新知识库，确保集团知识库内容的准确性和时效性，为集团决策提供有力的数据支持。

系统更新维护模块

系统更新维护模块

系统更新维护模块

系统更新维护模块

治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

技术说明文件

附件 2
治理智效引擎管理咨询及应用建设项目
技术说明文件

一、项目名称

治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

二、项目概况

当前，国务院国资委全面部署深化中央企业“AI+”专项行动，强调“发挥需求牵引、产业配套全、应用场景多的优势”，加速人工智能与实体经济深度融合。建设能体现数字化治理且兼具管理替代的思维体



上打造企业治理管理智能化应用，提升企业在持股企业股东会、董事会、监
管理作业流程中合规审核、议案处理、议题起草、文件生成等环节的效率与
量，与经营创新与数字化转型的深度融合，推动企业管理实践经验沉淀和固
，优化专业人才资源配置，大幅度减轻人工负担，呼应监管 AI+和集团创新要

基础
事会
质量
化

象，助力企业打造更加规范、高效的公司治理体系。

五、功能需求

（一）议案流程判断模块

1. 应用收到会议通知作为输入时，自动根据不同“股东会”“董事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”“监事会”

(三) 议案内容审查模块

基于企业现行管理制度和权限要求，自动分析议案内容，智能判断是否需提交集团前置审核，并对已报批的申报材料进行合规复核，确保审核流程完整、依据充分，有效防范决策风险。

1. 审查议案内容是否违反“股东会、董事会、监事会及其他专门委员会”召开企业公司章程规定及公司法等法律法规规定；

2. 权属企业中已经集团前置研究通过的议案，审查该事项的股东会、董事会、监事会及其他专门委员会议案是否与集团批复一致；

3. 针对制度章程修订类议案，解读新旧差异，针对修订内容进行归纳。

(四) 应用更新维护模块

1. 知识库更新维护模块。知识库能够进行更新，包括各家企业基本情况、集团制度、权限指引等内容更新。

2. 议案台账建立。支持录入、导出历史议案清单数据，自动统计月度及年度议案数据（包括审议议案数量、通知产权代表流程数量、上报请示数量等），生成台账报表。

数据治理
支持语义检
循”高内聚、
安全性和可维护
性，能够高效支撑企业治理业务的智能化需求。

用户层：包括业务用户、管理员角色等，通过

界面和交互体验

(2) **API 网关**：负责请求路由、认证鉴权、流量控制等，确保前端请求安全地到达后端服务

服务层：

(1) **业务处理服务**：包含议案处理与分析、前置审核判断、文档管理等核心业务逻辑

(2) **AI 推理服务**：整合大语言模型、RAG 检索增强服务，提供智能分析和决策支持

(3) **数据处理服务**：负责数据的 ETL、清洗、转换和结构化存储

数据层：

(1) **关系型数据库**：存储结构化的业务数据、用户信息和系统配置

(2) **向量数据库**：存储高维向量表示，支持语义检索

(3) **文件存储**：管理各类上传的文档、图片和音视频

满足高并发访问、高可靠性和可维护性的严格要求。

➤ **前端技术栈**

框架: Vue.js 3.0 + TypeScript

III 组件库

向量嵌入：BGE 系列模型

文本重排格式 DCE D-----1


www.uncc.edu

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

九、数据

内部文

田白

内部文档：工作制度文件、权限指引、历史议案等结构化和非结构化数据。

附录八 上佐的治安文档、公卿幻画等续处理

业务数据：用户录入的立案信息、统计数据等

➤ 数据存储层：

结构化数据存储：使用关系型数据库存储业务实体数据，包括用户信息、立案信息数据、操作日志等

使用 API 网关统一管理服务入口，实现认证、鉴权、限流等通用功能。

AI 服务开发：

采用模型即服务 (Model-as-a-Service) 模式，将 AI 能力封装为标准服务。

使用异步任务处理长时间运行的 AI 推理任务，避免阻塞用户交互。

前端开发：

采用组件化、模块化的开发模式。

使用 TypeScript 提升代码质量和开发效率。

实现响应式设计，适配不同设备和屏幕尺寸。

2. 关键技术

RAG 检索增强技术：

文档分块策略：采用父子节点+标签分块方法，将企业制度文件、权限指引等长文档分割成适合检索的短文本块；

向量化表示：使用 BGE 嵌入模型将文本块转化为高维向量表示；

相似度检索：基于向量相似度检索相关文档，并使用 BGE-Reranker 进行重排，提高检索精度；

混合检索策略：结合关键词检索和语义检索，提高召回率和准确率；

大语言模型应用

（二）非功能性要求

1. 数据安全防护

所有主创的议案文件、会议纪要等文档需

[illegible][illegible]

1. 2015年12月31日，甲企业“应收账款”科目所属各明细科目的期末借方余额为100000元，其中：“应收A公司账款”明细科目期末借方余额为60000元，已计提坏账准备10000元；“应收B公司账款”明细科目期末借方余额为40000元，未计提坏账准备。2016年1月1日，甲企业对该应收账款计提坏账准备10000元。

[illegible]

1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Discussion**
 6. **Conclusion**
 7. **References**
 8. **Appendix**
 9. **Figure 1**
 10. **Figure 2**
 11. **Figure 3**
 12. **Figure 4**
 13. **Figure 5**
 14. **Figure 6**
 15. **Figure 7**
 16. **Figure 8**
 17. **Figure 9**
 18. **Figure 10**
 19. **Figure 11**
 20. **Figure 12**
 21. **Figure 13**
 22. **Figure 14**
 23. **Figure 15**
 24. **Figure 16**
 25. **Figure 17**
 26. **Figure 18**
 27. **Figure 19**
 28. **Figure 20**
 29. **Figure 21**
 30. **Figure 22**
 31. **Figure 23**
 32. **Figure 24**
 33. **Figure 25**
 34. **Figure 26**
 35. **Figure 27**
 36. **Figure 28**
 37. **Figure 29**
 38. **Figure 30**
 39. **Figure 31**
 40. **Figure 32**
 41. **Figure 33**
 42. **Figure 34**
 43. **Figure 35**
 44. **Figure 36**
 45. **Figure 37**
 46. **Figure 38**
 47. **Figure 39**
 48. **Figure 40**
 49. **Figure 41**
 50. **Figure 42**
 51. **Figure 43**
 52. **Figure 44**
 53. **Figure 45**
 54. **Figure 46**
 55. **Figure 47**
 56. **Figure 48**
 57. **Figure 49**
 58. **Figure 50**
 59. **Figure 51**
 60. **Figure 52**
 61. **Figure 53**
 62. **Figure 54**
 63. **Figure 55**
 64. **Figure 56**
 65. **Figure 57**
 66. **Figure 58**
 67. **Figure 59**
 68. **Figure 60**
 69. **Figure 61**
 70. **Figure 62**
 71. **Figure 63**
 72. **Figure 64**
 73. **Figure 65**
 74. **Figure 66**
 75. **Figure 67**
 76. **Figure 68**
 77. **Figure 69**
 78. **Figure 70**
 79. **Figure 71**
 80. **Figure 72**
 81. **Figure 73**
 82. **Figure 74**
 83. **Figure 75**
 84. **Figure 76**
 85. **Figure 77**
 86. **Figure 78**
 87. **Figure 79**
 88. **Figure 80**
 89. **Figure 81**
 90. **Figure 82**
 91. **Figure 83**
 92. **Figure 84**
 93. **Figure 85**
 94. **Figure 86**
 95. **Figure 87**
 96. **Figure 88**
 97. **Figure 89**
 98. **Figure 90**
 99. **Figure 91**
 100. **Figure 92**
 101. **Figure 93**
 102. **Figure 94**
 103. **Figure 95**
 104. **Figure 96**
 105. **Figure 97**
 106. **Figure 98**
 107. **Figure 99**
 108. **Figure 100**
 109. **Figure 101**
 110. **Figure 102**
 111. **Figure 103**
 112. **Figure 104**
 113. **Figure 105**
 114. **Figure 106**
 115. **Figure 107**
 116. **Figure 108**
 117. **Figure 109**
 118. **Figure 110**
 119. **Figure 111**
 120. **Figure 112**
 121. **Figure 113**
 122. **Figure 114**
 123. **Figure 115**
 124. **Figure 116**
 125. **Figure 117**
 126. **Figure 118**
 127. **Figure 119**
 128. **Figure 120**
 129. **Figure 121**
 130. **Figure 122**
 131. **Figure 123**
 132. **Figure 124**
 133. **Figure 125**
 134. **Figure 126**
 135. **Figure 127**
 136. **Figure 128**
 137. **Figure 129**
 138. **Figure 130**
 139. **Figure 131**
 140. **Figure 132**
 141. **Figure 133**
 142. **Figure 134**
 143. **Figure 135**
 144. **Figure 136**
 145. **Figure 137**
 146. **Figure 138**
 147. **Figure 139**
 148. **Figure 140**
 149. **Figure 141**
 150. **Figure 142**
 151. **Figure 143**
 152. **Figure 144**
 153. **Figure 145**
 154. **Figure 146**
 155. **Figure 147**
 156. **Figure 148**
 157. **Figure 149**
 158. **Figure 150**
 159. **Figure 151**
 160. **Figure 152**
 161. **Figure 153**
 162. **Figure 154**
 163. **Figure 155**
 164. **Figure 156**
 165. **Figure 157**
 166. **Figure 158**
 167. **Figure 159**
 168. **Figure 160**
 169. **Figure 161**
 170. **Figure 162**
 171. **Figure 163**
 172. **Figure 164**
 173. **Figure 165**
 174. **Figure 166**
 175. **Figure 167**
 176. **Figure 168**
 177. **Figure 169**
 178. **Figure 170**
 179. **Figure 171**
 180. **Figure 172**
 181. **Figure 173**
 182. **Figure 174**
 183. **Figure 175**
 184. **Figure 176**
 185. **Figure 177**
 186. **Figure 178**
 187. **Figure 179**
 188. **Figure 180**
 189. **Figure 181**
 190. **Figure 182**
 191. **Figure 183**
 192. **Figure 184**
 193. **Figure 185**
 194. **Figure 186**
 195. **Figure 187**
 196. **Figure 188**
 197. **Figure 189**
 198. **Figure 190**
 199. **Figure 191**
 200. **Figure 192**
 201. **Figure 193**
 202. **Figure 194**
 203. **Figure 195**
 204. **Figure 196**
 205. **Figure 197**
 206. **Figure 198**
 207. **Figure 199**
 208. **Figure 200**
 209. **Figure 201**
 210. **Figure 202**
 211. **Figure 203**
 212. **Figure 204**
 213. **Figure 205**
 214. **Figure 206**
 215. **Figure 207**
 216. **Figure 208**
 217. **Figure 209**

[illegible][illegible]

采用离线备份方案，每日自动备份数据至专用移动存储设备，支持手动触发紧急备份。备份介质遵循国家信息安全标准，定期更换并有防篡改措施。

数据完整性校验

采用哈希算法（如MD5、SHA-256）对备份数据进行完整性校验，确保数据未被篡改。

备份介质安全管理

备份介质（如移动硬盘、磁带）存放在安全、干燥、防火的环境中，实行专人管理，严禁随意丢弃或带离指定区域。

定期测试与验证

定期（如每季度）进行数据恢复测试，验证备份数据的完整性和可用性，确保在紧急情况下能够成功恢复。

记录与报告

详细记录备份过程、校验结果、介质更换情况等，形成备份日志，定期向上级管理部门报告。

应急响应流程

制定数据恢复应急预案

明确在发生数据丢失或损坏时的应急响应流程，包括启动备份恢复、联系技术支持、上报管理层等。

定期演练与培训

定期组织应急演练，提高应急响应能力。

备份恢复流程

启动备份恢复程序

按照应急预案，启动备份恢复程序，将备份数据恢复到指定位置。

物理访问控制：实施严格的物理安全管理，关键设备存放在物理隔离环境中，专人管理访问权限。

002

敏感数据保护：对敏感数据进行特殊保护，如访问授权控制。

➤ 安全审计与监控：

操作日志：记录用户的所有操作，支持按内容查询。包括系统级和应用级全

方位审计。

安全审计：定期进行安全审计，检查安全状况，审计记录保护和定期备份，至少保留 6 个月；

监控

控制

安全审计与监控：

操作日志：

记录用户的所有操作，支持按内容查询。包括系统级和应用级全

方位审计。

安全审计：

定期进行安全审计，检查安全状况，审计记录保护和定期备份，

至少保留 6 个月；

操作日志：记录用户的所有操作，支持按内容查询。包括系统级和应用级全

方位审计。

安全审计：定期进行安全审计，检查安全状况，审计记录保护和定期备份，

功能测试：全面测试应用功能和性能；

交付运行：应用正式交付使用。

高可用设计：

服务自愈：容器异常退出自动重启；

数据备份：定时备份关键数据至离线存储设备，支持数据恢复；

监控告警：实时监控应用状态，异常及时告警。

运维管理：

建立运维手册，提供常见问题处理流程及知识转移；

设计数据恢复方案，确保应用可靠性。

按需求排期，及时跟进需求，及时做好系统交付。

附件 3

响应文件组成

一、技术文件

(1) 公司基本情况

(2) 实施方案

(3) 公司优势

(4) 业绩承诺函

(5) 服务承诺函

(6) 投入本项目主要人员情况

(7) 其他文件

二、商务报价文件

(1) 投标函

(2) 法定代表人身份证明及授权委托书

(3) 供应商资格情况

(4) 其他文件

响应文件格式

_____ (项目名称) 服务采购招标项目

响 应 文 件

(技术文件)

供应商：_____ (全称、盖单位章)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、公司基本情况

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	邮箱			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间				员工总人数：		

营业执照

注册资金

开户银行

账 号

经营范围

经营范围

备注

备注

注：相关佐证材料复印件附后并加盖公章。

供应商：_____ (盖单位章)

_____年 _____月 _____日

二、实施方案

供应商可自行制作格式，根据采购需求及评审办法要求一一对应编制。

三、公司优势

供应商可自行制作格式，根据评审办法中的项目业绩和专精能力要求一一对应编制，尽量利用表格形式，也可提供供应商认为可以发挥优势的相关材料，相关佐证材料附后并加盖公章。

四、业绩承诺函

福建省能源集团有限责任公司：

我公司承诺：本响应文件中提供的我方业绩均真实有效。若有异议，我公司承诺会在5个工作日内可就以下业绩信息提供（如合同、对应的发票、验收报告等）用以证明业绩的真实性供贵方核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司愿承担由此产生的一切后果。

供应商公章：_____

日 期：_____

序号	项目名称	服务范围	合同总金额	备注
1				
2				
3				
4				
5				
.....				

各请在表中所列业绩应为供应商向贵集团负责人及成员2022年以来关于管理咨询及信息化建设项目相关业绩并提供佐证材料，如供应商提供虚假业绩材料的业绩在表中采用，导致与表中填写业绩不匹配，可能导致业绩评审不通过或不得分。

五、服务承诺函

根据计审办法中的服务保障要求对应编制，也可提供供应商承诺函

六、投入本项目主要人员情况

姓 名	年 龄	证 书 名 称
职 务	学 历	拟在本项目任职
王 明 强	35	高级工程师
李 伟 强	32	高级工程师
张 伟 强	30	高级工程师
陈 伟 强	28	高级工程师
周 伟 强	25	高级工程师
吴 伟 强	23	高级工程师
郑 伟 强	21	高级工程师
冯 伟 强	19	高级工程师
朱 伟 强	17	高级工程师
孙 伟 强	15	高级工程师
周 伟 强	13	高级工程师
吴 伟 强	11	高级工程师
郑 伟 强	9	高级工程师
冯 伟 强	7	高级工程师
朱 伟 强	5	高级工程师
孙 伟 强	3	高级工程师
周 伟 强	1	高级工程师

七、其他文件

供应商可附上展现公司优势、企业实力、合作单位、经营情况等文件，全方位展示供应商的市场地位和行业影响力。格式自拟，附上相应的证明材料更加

三六

_____ (项目名称) 服务采购招标项目

响 应 文 件

(商务文件)

供应商：_____ (名称：_____ 盖章：_____)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

一、投标函

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

福建省能源集团有限责任公司

(1) 我方承诺在收到中选通知书后，在规定的期限内与采购人签订合同。

(2) 我方承诺在服务期内按照项目目标匹配相应人力资源，全力满足邀请采购人需求，确保按要求时间完成全部任务。

(3) 我方承诺以响应文件为基础订立合同。

4. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

5. 如果本公司的技术、财务状况或履行合同的能力，在合同签订时发生了变化，我方承诺将此情况告知邀请采购人，并理解邀请采购人有权更改原先评审时所作出的决定。

6. 如果需要更进一步的资格资料，我方愿意按邀请采购人要求提交任何相关资料。

供应商：_____ (盖单位章)

法定代表人或委托代理人：_____ (签名)

地址：_____

电话：_____

二、法定代表人身份证明及授权委托书

法定代表人证明

法定代表人证明

兹证明

2-2 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托
（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、

递交、撤回、修改投标文件、申领中标通知书及办理一切与招标有关的业务，其一切行为均代表我方，特此授权。

本授权委托书有效期为：自_____年_____月_____日起至_____年_____月_____日止。

委托期限：自授权委托之日起至签订本合同之日止。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明、委托代理人的身份证正反面复印件

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签名）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签名）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、供应商资格情况

项 目	供应商情况说明
在中国大陆地区合法注册的具有独立法人资格的企事业单位具有独立承担民事责任的能力，分支机构参选的，需持有上级法人单位出具的授权书，且相应民事责任由上级法人单位承担。	
（需提供公司营业执照或法人证书复印件并加盖公章）	
供应商应具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产或其他丧失履约能力的情形。	
供应商近两年内无围标、串标、骗标等不良行为记录，无严重违约情况，无被政府主管部门通报批评的情况。	
是否在国家企业信用信息公示系统（ http://www.gsxt.gov.cn ）中被列入严重违法失信企业名单。	

备注：相关证明材料附后并加盖公章。

四、报价表

项目名称		福建省能源集团有限责任公司治理智效引擎管理咨询及应用建设项目	
供应商			
项目服务期		供应商需于 2025 年 9 月 30 日前完成项目最终验收。项目具体阶段的工作成果及交付期限依据合同约定。	
报价		福建省能源集团有限责任公司治理智效引擎管理咨询及应用建设项目	